

## تحلیل ساختاری ابعاد رهبری دانشی و ارتباط آن با ظرفیت یادگیری سازمانی: مورد اداره کل آموزش و پرورش استان همدان<sup>۱</sup>

سمیه صمیمی<sup>۲</sup>

### چکیده

این پژوهش به منظور شناسایی ابعاد رهبری دانشی و تعیین ارتباط این ابعاد با ظرفیت یادگیری سازمانی بود. روش پژوهش، توصیفی از نوع همبستگی با کاربست روش مدل معادلات ساختاری بود. جامعه آماری شامل کارکنان بخش اداری آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان همدان بود که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده ۱۰۵ نفر از ایشان انتخاب شدند. با استفاده از پرسش‌نامه رهبری تحول‌گرا (جیمز کاستیلیون، پرسش‌نامه ظرفیت یادگیری سازمانی (چیوا، الگر و لاپیدرا، ۲۰۰۷)، و پرسش‌نامه سازمان یادگیرنده (مارسیک و واتکینز، ۲۰۰۳) داده‌های لازم برای تحلیل استخراج شدند. نتایج نشان دادند رهبری دانشی مشتمل بر ابعاد گرایش به یادگیری، حمایتگری، چشم‌انداز دانشی، تأکید استراتژیکی و جستارگری می‌باشد. ضرایب تأثیر متغیرهای پژوهش، نشان داد از بین مؤلفه‌های مربوط به رهبری دانشی، سه مؤلفه گرایش به یادگیری، چشم‌انداز دانشی و جستارگری تغییرات مربوط به متغیر ظرفیت یادگیری سازمانی را پیش‌بینی می‌کند.

**واژه‌های کلیدی:** رهبری دانشی، ظرفیت یادگیری سازمانی، رهبری تحول‌گرا.

---

تأیید نهایی: ۱۴۰۱/۰۹/۰۴

۱. تاریخ وصول: ۱۴۰۱/۰۶/۰۲

۲. دکتری مدیریت آموزشی، دانشگاه آزاد واحد دماوند  
somayehsamimi2010@googlemail.com

## ۱. مقدمه

برای بقا در محیط اطلاعاتی که مدام در حال تغییر است، سازمان‌ها باید راه‌هایی برای چابکی و انعطاف بیابند (گیزک و مک‌نیل<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴). قوانین خشک، ساختارهای دیوان‌سالار و سلسله‌مراتب عمودی یاریگر سازمان‌ها در سازگاری با فناوری‌های جدید، بودجه‌های محدود، رقابت و انتظارات در حال تغییر ذی‌نفعان نیست (هوی و میسکل<sup>۲</sup>، ۲۰۱۳). بنا بر نظر بسیاری از محققان و اندیشمندان حوزه مدیریت، تنها راه بقای سازمان‌ها، یادگیری سازمانی و نزدیک‌شدن هر چه بیشتر سازمان‌ها به‌نوعی ایده‌آل از سازمان‌ها به نام سازمان یادگیرنده است (مارکورات<sup>۳</sup>، ۲۰۰۲، کیدروفسکی<sup>۴</sup>، ۲۰۰۶) که در سایه رهبری تحولی امکان ظهور دارد (طاهرپور کلانتری، زارع‌پور نصیرآبادی و جوکار، ۱۳۸۹).

علم سازمان، علم نسبتاً جدیدی در مقایسه با سایر رشته‌های علمی است. با وجود رشد سریع و گسترده ادبیات سازمانی، هنوز نمی‌توانیم بگوییم مفهوم یا حوزه سازمان به‌روشنی مشخص شده است. بر اساس نظرات نویسندگان مختلف، سازمان معناها و حوزه‌های متفاوتی دارد (ایوانکو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۲). علت این عدم تعریف واحد و روشن را شاید بتوان در پیچیده بودن عوامل سازمانی جستجو کرد، چرا که هر فرد موجودی چندبعدی با تفکر، نگرش، رفتار و عملکرد خود در بطن سازمان به ایفای وظیفه می‌پردازد (وانکل<sup>۶</sup>، ۲۰۰۸).

بقای امروز سازمان‌ها بستگی به این موضوع دارد که آن‌ها چگونه پذیرای تغییرات شوند و اقدامات و خدمات خود را بهبود بخشیده و توان رقابت‌پذیری خود را افزایش دهند. تبدیل‌شدن به سازمان یادگیرنده سازوکاری مناسب جهت نیل به

- 
1. Giesecke and McNeil
  2. Hoy and Miskel
  3. Kiedrowski
  4. Marquardt
  5. Ivanko
  6. Wankel

این موارد است (علی خمیس<sup>۱</sup>، ۲۰۱۲). یادگیری و توانایی نهادینه کردن آن در افراد و فرایند بالندگی سازمانی، مفهومی کلیدی در توسعه‌ی قابلیت‌های سازمانی است (کلمنتس<sup>۲</sup>، ۲۰۱۰). سازمان یادگیرنده یکی از مفاهیم کلیدی رقابت‌پذیری سازمان-ها در ادبیات مدیریت از دهه‌ی ۱۹۹۰ به بعد بوده است (لا و گاناسکاران<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). همان‌طور که افراد می‌توانند فکور یا بی‌فکر باشند، سازمان‌ها نیز می‌توانند چنین باشند، برای مثال، تبعیت محض از قوانین، تنها یکی از نمونه‌های بی‌فکری است که گاهی اوقات در چرخه کاری سازمان‌ها نفوذ می‌کند. یکی از اهداف تمامی مدیران، می‌تواند این باشد که سازمان‌شان را متفکر سازند (هوی<sup>۴</sup>، ۲۰۱۳). ویک و ساتکلایف<sup>۵</sup> (۲۰۰۱) برای اولین بار مفهوم تفکرمندی سازمانی<sup>۶</sup> را در سازمان‌های معتبر معرفی کردند. آن‌ها پنج فرایند را مشخص کردند که تفکر را در سازمان‌ها ایجاد و ارتقا می‌دهد: تصور اولیه شکست‌پذیری<sup>۷</sup>، بی‌میلی برای ساده‌سازی تفسیرها<sup>۸</sup>، حساسیت به اقدامات اساسی<sup>۹</sup>، تعهد به اصلاح اشتباهات<sup>۱۰</sup>، فاصله با تخصص<sup>۱۱</sup>.

مفهوم مهم دیگر در عرصه سازمان، وجود ساختار توانمندساز است. ساختار توانمندساز، سلسله‌مراتبی است که یاریگر است تا اینکه اجبار کننده و سیستمی از قوانین و مقررات است که حل مسئله را ترغیب می‌کند تا اینکه شکست را تنبیه کند. در ساختار توانمندساز مدارس، مدیران و معلمان به‌صورت همیارانه در عرض محدودیت‌های معین اختیار کار می‌کنند درحالی‌که نقش‌های متمایز خود را انجام

- 
1. Ali Khamis
  2. Clements
  3. Law & Gunasekaran
  4. Hoy
  5. Weick & Sutcliffe
  6. Mindfulness organization
  7. Preoccupation with Failure
  8. Reluctance to simplify interpretations
  9. Sensitivity to basic operations
  10. Commitment to resilience
  11. Difference to expertise

می‌دهند. به همین ترتیب، قوانین و مقررات، رهنمون‌های انعطاف‌پذیری برای حل مسئله هستند نه اینکه محدودیت‌هایی به وجود آورند تا مشکلاتی ایجاد شود. در چنین ساختارهایی، هم سلسله‌مراتب و هم قوانین و سازوکارها، حامی معلم‌اند نه اینکه ابزارهایی برای اعمال قدرت مدیر باشند (هوی و میسکل، ۲۰۰۸).

ساختارهای توانمندساز و متفکر هم هستند. آن‌ها یکی نیستند؛ اما مشترکات زیادی دارند. سازمان‌های متفکر تصور اولیه شکست‌پذیری، اصلاح‌طلبی و حساسیت نسبت به غیرمنتظره‌ها دارند که برخی ساختارهای توانمندساز ممکن است کمبود داشته باشند. با این‌وجود، ساختارهای متفکر و توانمندساز با هم هستند (گیج<sup>۱</sup>، ۲۰۰۴).

شکل ۱- نوع‌شناسی سازمانی (هوی و میسکل، ۲۰۱۳)

|                |        | توانمندی در سازمان                |   |
|----------------|--------|-----------------------------------|---|
|                |        | توانمندساز                        | ممانعتی                                     |
| تفکر در سازمان | متفکر  | سازمان یادگیرنده<br>(احتمال زیاد) | سازمان متفکر اما ممانعتی<br>(کمترین احتمال) |
|                | بی‌فکر | سازمان بی‌فکر<br>(احتمال کمتر)    | سازمان استبدادی<br>(احتمال زیاد)            |

شکل ۱ ترکیبی از دو ساختار با پیش‌بینی فراوانی‌های واقعی آن‌ها برای سازمان را نشان می‌دهد. سازمان‌هایی که هم متفکر و هم توانمندساز باشند، سازمان یادگیرنده<sup>۲</sup> هستند و این‌ها هدف‌اند. ساختارهای استبدادی<sup>۳</sup> بی‌فکر و ممانعتی‌اند، آن‌ها گمراه و خشک هستند و افراد را برای رفتارهای اشتباهشان تنبیه می‌کنند.

1. Gage
2. Learning organization
3. Autocratic organization

سازمان‌های یادگیرنده و مستبد بیشترین احتمال را برای وقوع دارند زیرا ساختارهایی ترغیب‌کننده هوشمندی در سازمان مانند ساختارهای ممانعتی در ترغیب بی‌فکری عمل می‌کنند. گاهی اوقات، ساختارهای توانمندساز در تعقیب راهبردها و اهداف نادرستان بی‌فکر عمل می‌کنند. در نتیجه، اگرچه از لحاظ نظری ممکن به نظر می‌رسد، اما به‌ندرت دیده شده که سازمانی، متفکر و ممانعتی باشد.

زیربنای اصلی سازمان یادگیرنده را باید در نوع رهبری جست‌وجو کرد. سبک‌های رهبری ایجادکننده شرایطی هستند که در آن افراد سازمانی به شیوه خاصی عمل کنند. تغییرات گسترده و جهانی شدن در دنیای امروز مستلزم سبک رهبری متفاوت و جدیدی است که با استفاده بهینه از منابع و دارایی‌های مادی و انسانی، اهداف سازمان را تحقق بخشیده و قادر به توسعه ظرفیت‌ها و استفاده از آنها باشد. رهبرانی که با خلق چشم‌اندازهای نوین، تدوین و توسعه بینش‌ها و الهام‌بخشی موجب تحول و نوآوری شده و با برانگیختن پیروان و ایجاد تعهد و مسئولیت‌پذیری و هماهنگی در آنها، عوامل و عناصر سازمانی را به گونه‌ای به کار می‌گیرند که هم بقای سازمان را تضمین کرده و هم موجبات رشد آنها را فراهم می‌سازند. این رهبران توانایی عمل مؤثر در شرایط پیچیده و مخاطره‌آمیز را داشته و این حس را در خود و زیردستانشان به وجود می‌آورند که در برابر چالش‌ها و فرصت‌های احتمالی واکنش مناسب از خود بروز دهند. رهبرانی که با مسئولیت‌پذیری و به‌کارگیری قوه تخیل خود و تحقق تخیلات و ایده‌ها، موجبات تعهد، مشارکت داوطلبانه و تلاش فوق‌العاده را در زیردستان فراهم آورده و در نهایت سازمان‌ها را به سمت سازمان‌های یادگیرنده هدایت می‌کنند. چنین رهبرانی را رهبران تحولی<sup>۱</sup> می‌نامند (میرکمالی، نارنجی ثانی و اعلامی، ۱۳۹۰). رهبری تحولی از جدیدترین سبک‌های رهبری است که اخیراً مورد توجه قرار گرفته (مرتضوی، ناظمی و محمودی فخرآباد، ۱۳۸۴) و مزایای بسیاری نیز برای این سبک رهبری شناخته

شده است که از آن جمله می‌توان به بهبود یادگیری سازمانی<sup>۱</sup> اشاره کرد. یادگیری سازمانی فرایندی هوشیارانه، هدفمند، متعامل، پویا، مستمر، مداوم و رشد یابنده است که از بازخورد مداوم، سریع و مؤثر در سطوح فردی، گروهی و سازمانی برخوردار است و تحت‌تأثیر فرایندهای ادراکی و یا منابع فرهنگی مورد استفاده افراد عمل کرده و هدفش کامیابی افراد و سازمان است (آقاحسینی، سبحانی نژاد و عابدی، ۱۳۸۵).

روشن است که عوامل مختلفی بر اثربخشی یک سازمان اثرگذارند اما باتوجه‌به دلایل فوق‌الذکر یادگیری جایگاه ویژه‌ای دارد. یادگیری در سطح سازمانی به معنای توسعه و کاربرد دانش جدید، ظرفیتی برای تغییر رفتار کارکنان ایجاد می‌کند که سازمان را برای دستیابی به نتایج مطلوب تقویت می‌کند. از این‌رو ظرفیت یادگیری سازمانی<sup>۲</sup> در واقع ظرفیتی برای کل سازمان است که با ایجاد قابلیت‌هایی در جهت دستیابی به اطلاعات جدید و تبدیل آن‌ها به دانش، به‌سوی یادگیرندگی سازمانی پیش می‌رود (آیدین و سیلان<sup>۳</sup>، ۲۰۰۹). عقیده بر این است که ظرفیت یادگیری سازمانی چهار بخش دارد: جهت‌گیری سیستمی<sup>۴</sup>، جهت‌گیری جو سازمانی برای یادگیری<sup>۵</sup>، جهت‌گیری کسب و کاربرد دانش<sup>۶</sup>، جهت‌گیری تسهیم و انتشار اطلاعات<sup>۷</sup> (تئو، وانگ، وی، سیا و لی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۶).

مطالعاتی چند در زمینه ارتباط عوامل مختلف با سازمان‌های یادگیرنده صورت گرفته است که به طور خلاصه مهم‌ترین آن‌ها ذکر می‌شود. عرفانی خانقاهی و جعفری (۱۳۸۹) در پژوهشی به بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم سبک رهبری

- 
1. Organizational Learning
  2. Organizational learning capacity
  3. Aydin and Ceylan
  4. Systems orientaion
  5. organizational climate for learning orientation
  6. knowledge acquisition and utilization orientation
  7. information sharing and dissemination orientation
  8. Teo, Wang, Wei, Sia, and Lee

تحولی، فرهنگ یادگیری و یادگیری سازمانی بر هوش سازمانی در دانشگاه آزاد اسلامی پرداختند. نتایج نشان داد سبک رهبری تحولی به طور مستقیم (۰/۹۶) و غیرمستقیم از طریق فرهنگ سازمانی (۰/۷۵) بر یادگیری سازمانی اثر دارد. در پژوهشی دیگر، میرکمالی، نارنجی ثانی و اعلامی (۱۳۹۰) به بررسی رابطه بین رهبری تحول آفرین و یادگیری سازمانی در کارکنان ستادی شرکت سایپا پرداخته و دریافتند بین مؤلفه‌های رهبری تحول آفرین و مؤلفه‌های یادگیری سازمانی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. نفوذ آرمانی (رفتار) به‌عنوان یکی از ابعاد رهبری تحولی، مهم‌ترین پیش‌بینی‌کننده یادگیری سازمانی بود.

طاهرپور کلانتری، زارع‌پور نصیرآبادی و جوکار (۱۳۸۹) در پژوهش خود به تبیین رابطه بین ابعاد سازمان یادگیرنده و رهبری تحول‌گرا در شرکت‌های برتر صنایع پتروشیمی پرداختند. نتایج این تحقیق حاکی از آن بود که بین این دو متغیر رابطه معناداری وجود دارد. پیرامون رابطه با سطوح مختلف سازمان یادگیرنده بین رهبری تحول‌گرا و یادگیری در سطح گروهی و سطح سازمانی رابطه معنادار برقرار است.

خلیفه سلطانی و حسینی (۱۳۹۱) در پژوهشی به بررسی رابطه بین پنج بعد اصلی رهبری تحول آفرین (شناخت شخصی، ترغیب ذهنی، رهبری حمایتی، ارتباطات الهام‌بخش، و تبیین چشم‌انداز) با شش بعد یادگیری سازمانی در سه‌لایه فردی، گروهی و سازمانی پرداختند. جامعه آماری آن نیز مدیران شرکت‌های پتروشیمی کشور بود. نتایج حاصل از تحلیل داده‌ها با کمک مدل معادلات ساختاری نشان داد رهبری تحول آفرین و همه ابعاد آن تأثیر مستقیم و معناداری بر توسعه سازمان یادگیرنده دارند و رهبری تحول آفرین می‌تواند زمینه اجتماعی مناسبی برای توسعه یادگیری سازمانی فراهم سازد.

لگزیان و ملک‌زاده (۱۳۸۹) به بررسی بین آمادگی برای تغییر (ظرفیت یادگیری سازمانی) و ابعاد سازمان یادگیرنده در یکی از مراکز آموزش عالی دولتی پرداختند.

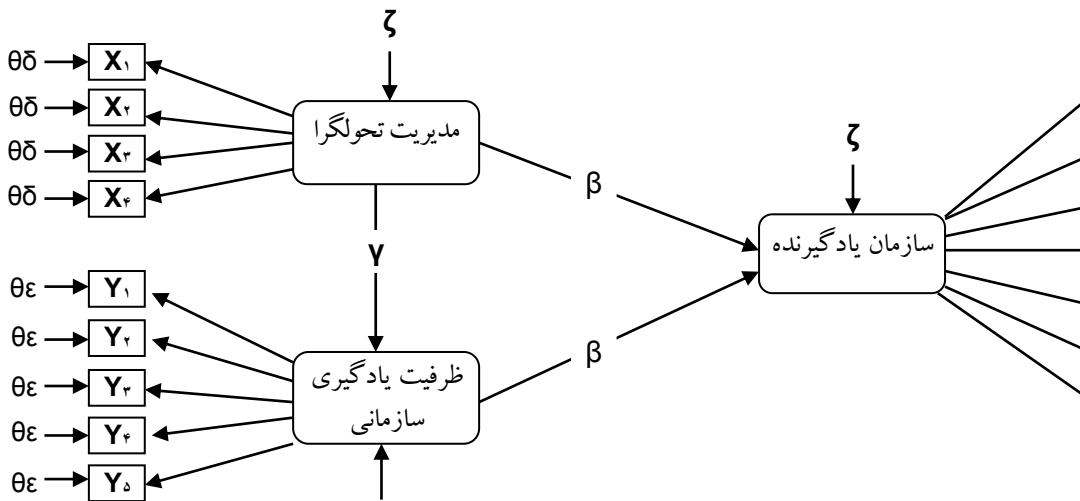
نتایج نشان داد بین دو سازه مورد بررسی رابطه مثبت و معناداری مشاهده شده است.

ورا و کراسون<sup>۱</sup> (۲۰۰۴) پس از تجزیه و تحلیل نتایج حاصل از تحقیقاتشان اظهار می‌دارند رهبران تحولی از طریق ایجاد چشم‌انداز، فرایند یادگیری سازمانی را تسهیل می‌نمایند و پویایی محیط به‌عنوان یک میانجی مهم در ادراک رابطه رهبری و یادگیری سازمانی عمل می‌کند. نتایج به‌دست‌آمده از تحقیق نیوبری<sup>۲</sup> (۲۰۰۸) نیز نشان می‌دهد در هر نوع تغییری خواه تحولی و یا تکاملی منابع انسانی عنصر اصلی محسوب شده و رهبری ابزار اصلی در بهبود سازمان‌ها و تغییر سازمان به سمت کارایی و اثربخشی است. جانسون<sup>۳</sup> (۲۰۰۲) نیز معتقد است نقش رهبری تحولی در گسترش یادگیری سازمان بسیار مهم و اساسی است. کارکنان به مدیرانی ارزش می‌نهند که به آن‌ها توجه فراوانی داشته باشند و آن‌ها را تشویق کنند که مشکلات را به روش جدید حل و قدرت خود را با آن‌ها تسهیم کنند. مارزانو، واترز و مک-نالتی<sup>۴</sup> (۲۰۰۵) نیز بر این اعتقاد است پیامد ادراک معلمان از رفتار رهبری تحولی، مشارکت معلمان در فرایندهای یادگیری سازمانی و تشویق آن‌ها به این که بصورت انتقادی و انعکاسی درباره تجارب و اعمال خود فکر کنند و آنها را قادر می‌سازد که اهداف مشترکی را توسعه داده و در تصمیم‌گیری مشارکت داشته باشند. این فرایند سبب اتصال دانش میان افراد نیز می‌شود. مدیران موفق و اثربخش، سبب خلق سازمان‌یابگیرنده شده، انسجام کارکنان را بهبود بخشیده و در نهایت سبب رشد انجمن‌های حرفه‌ای در سازمان خود می‌شوند.

بر اساس مطالعات انجام شده، تحقیق حاضر الگوی پیشنهادی زیر را مطرح ساخت.

- 
1. Vera & Crossan
  2. Newberry
  3. Johnson
  4. Marzano, Waters & McNulty





طبق الگوی فوق فرضیه‌های پژوهش عبارتند از  $\zeta$  :

- ۱- داده‌های به‌دست‌آمده با الگوی پیشنهادی برازش دارند.
- ۲- مدیریت تحول‌گرا بر سازمان یادگیرنده اثر مستقیم دارد.
- ۳- ظرفیت یادگیری سازمانی بر سازمان یادگیرنده اثر مستقیم دارد.
- ۴- مدیریت تحول‌گرا از طریق یادگیری سازمانی بر سازمان یادگیرنده اثر غیرمستقیم دارد.

### ۱-۱. روش‌شناسی پژوهش

روش تحقیق، توصیفی از نوع همبستگی است؛ زیرا پژوهشگر درصد بررسی رابطه بین متغیرهای رهبری تحول‌گرا، ظرفیت یادگیری سازمانی و سازمان یادگیرنده است. به عبارتی هنگامی که پژوهشگر دو یا چند دسته از اطلاعات مختلف مربوط به یک گروه یا یک دسته از دو یا چند گروه را در اختیار دارد و می‌خواهد رابطه بین آن‌ها را بررسی کند، می‌تواند از روش تحقیق همبستگی استفاده کند، چرا که این روش برای مطالعه میزان تغییرات در یک یا چند عامل در اثر تغییرات یک یا چند عامل دیگر به کار می‌رود (نادری و سیف نراقی، ۱۳۸۸). برای اندازه‌گیری میزان

رابطه‌ها، از تحلیل مدل معادلات ساختاری بهره گرفته شد. تجزیه و تحلیل ساختارهای کوواریانس یا مدل‌سازی علی یا مدل‌های معادلات ساختاری، یکی از اصلی‌ترین روش‌های تجزیه و تحلیل ساختار داده‌های پیچیده است و به معنی تجزیه و تحلیل متغیرهای مختلفی است که در یک ساختار مبتنی بر تئوری تأثیرات هم‌زمان متغیرها را بر هم نشان می‌دهد. این روش، ترکیب ریاضی و آماری پیچیده-ای از تحلیل عاملی، رگرسیون چند متغیری و تحلیل مسیر است که در یک سیستم پیچیده گرد هم آمده تا پدیده‌های پیچیده را مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند (سلطانی تیرانی، ۱۳۷۸).

### ۱-۲. جامعه آماری

پژوهش شامل کلیه پرسنل دارای پست سازمانی اداری اداره کل آموزش و پرورش استان همدان در سال ۱۴۰۰ که شامل ۲۱۲ نفر بود. به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده، ۱۰۵ نفر از افراد جامعه انتخاب گردید. برای برآورد حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد. بر اساس این فرمول:

$$n = \frac{Nt^2S^2}{Nd^2 + t^2S^2} = \frac{212 \times (1/96)^2 \times (0.5 \times 0.5)}{212 \times (0.01)^2 + (1/96)^2 \times (0.5 \times 0.5)} = 105$$

انتخاب روش تصادفی ساده آن بود که فهرست افراد جامعه در دست و گستردگی جامعه محدود بود. برای گردآوری اطلاعات لازم، از سه پرسش‌نامه استفاده شد: الف- پرسش‌نامه رهبری تحول‌گرا (جیمز کاستیلیون<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶، ترجمه مقیمی و رمضان، ۱۳۹۰): این مقیاس دارای ۴۰ گویه و ۴ بعد است (هر بعد ۱۰ سؤال). گویه‌ها بر اساس طیف لیکرت به صورت ۵ گزینه‌ای تنظیم شده‌اند. ابعاد مورد سنجش عبارت‌اند از: رهبری کارزماتیک، ایجاد انگیزه فکری، ملاحظات فردی و تسهیل‌گری تحول. پایایی این پرسش‌نامه توسط کاستیلیون ۰/۸۷ گزارش شده است. در پژوهش حاضر، پایایی این ابزار بر اساس روش آلفای کرونباخ ۰/۸۳ ب-ب-

1. Castiglione

پرسش‌نامه ظرفیت یادگیری سازمانی (چیوا، الگر و لاپیدرا<sup>۱</sup>، ۲۰۰۷): این پرسش‌نامه دارای ۱۴ گویه بوده که بر اساس طیف لیکرت به صورت پنج گزینه‌ای تنظیم شده است. ابزار ۵ بعد آزمایش، ریسک‌پذیری، تعامل با محیط خارجی، گفتمان و تصمیم‌گیری مشارکتی را می‌سنجد. پایایی ابزار توسط سازندگان ۰/۹۲ گزارش شده است. با استفاده از رویکرد آلفای کرونباخ، پایایی این ابزار در پژوهش حاضر ۰/۸۶ به دست آمد. ج- پرسش‌نامه سازمان یادگیرنده (مارسیک و واتکینز<sup>۲</sup>، ۲۰۰۳، ترجمه مقیمی و رمضان، ۱۳۹۰): برای سنجش هر یک از ابعاد سازمان یادگیرنده از عبارات مختلفی در هفت دسته جداگانه استفاده شده است که دارای طیف صفر تا ۵ است. در کل دارای ۱۷ سؤال می‌باشد. پایایی ابزار در پژوهش‌های مختلف مورد تأیید بوده است (نادی، ۱۳۸۶). در پژوهش حاضر، پایایی ابزار با روش آلفای کرونباخ ۰/۹۱ به دست آمد.

## ۲. یافته‌ها

### الف - توصیفی

پس از گردآوری، دسته‌بندی و تحلیل پرسش‌نامه‌ها، تعداد کل کارشناسان شرکت‌کننده در مطالعه ۱۰۵ نفر (۷۵ نفر مرد و ۳۰ نفر زن) بودند. تعداد افراد مورد مطالعه به تفکیک پست اداری در جدول ۱ نمایش داده شده است.

جدول ۱- افراد شرکت‌کننده در پژوهش به تفکیک پست اداری

| پست اداری     | فراوانی | درصد فراوانی |
|---------------|---------|--------------|
| کارشناس مسئول | ۳۶      | ۳۴/۳         |
| کارشناس       | ۵۹      | ۵۶/۲         |
| متصدی امور    | ۱۰      | ۹/۵          |

1. Chiva, Algere & Lapiedra
2. Marsick & Watkins

بر اساس اطلاعات موجود در جدول ۱ از مجموع افراد شرکت کننده ۳۶ نفر (۳/۳۴ درصد) دارای پست کارشناس مسئول، ۵۹ نفر (۲/۵۶ درصد) پست کارشناس و ۱۰ نفر (۵/۹ درصد) دارای پست متصدی یا کاردانی بودند.

### ب- استنباطی

برای تحلیل داده‌ها و استخراج عوامل، از روش تحلیل عاملی اکتشافی استفاده شد. بدین منظور، با بهره‌گیری از روش تحلیل مؤلفه‌های اصلی (PCA)، ساختار گویه-های مقیاس رهبری دانشی مورد بررسی قرار گرفت. پیش از اجرای تحلیل عاملی، رعایت سه مفروضه الزامی است. این مفروضات از طریق شاخص کفایت نمونه‌برداری (KMO)، مقدار آزمون کرویت بارتل و مقادیر قطر اصلی همبستگی‌های ضد تصویری قابل بررسی است. نتایج شاخص کفایت نمونه‌برداری و کرویت بارتل در جدول ۲ آمده است:

جدول ۲. اندازه شاخص کفایت نمونه‌برداری و کرویت بارتل برای شناسایی عوامل

#### رهبری دانشی

| شاخص کفایت | مقدار کرویت بارتل | درجه آزادی | سطح معناداری |
|------------|-------------------|------------|--------------|
| ۰/۸۰       | ۱۶۹۰/۲۰۸          | ۳۲۵        | ۰/۰۰۰        |

مقدار شاخص کفایت نمونه‌برداری (KMO) برابر با ۰/۸۰ و اندازه آزمون کرویت بارتل با درجه آزادی ۳۲۵ در سطح  $p < ۰/۰۰۱$  برابر با ۱۶۹۰/۲۰۸ به دست آمد که هر دو معنادارند. شاخص کفایت نمونه‌برداری توضیح‌دهنده تناسب حجم نمونه است. سرنی و کیسر<sup>۱</sup> معتقدند زمانی که مقدار KMO بزرگ‌تر از ۰/۶ باشد،

به راحتی می توان تحلیل عاملی انجام داد. هرچه این مقدار بیشتر باشد، به همان نسبت مناسبت و کفایت نمونه برداری بهتر خواهد بود (نقل از هومن، ۱۳۸۰).

مقادیر قطر ماتریس همبستگی های ضد تصویری: این مقادیر، منفی ضرایب همبستگی جزئی اند. اگر تعداد ضرایب بزرگ در این ماتریس زیاد باشد، کاربرد تحلیل عاملی باید تجدیدنظر شود. با بررسی این ماتریس، بیشترین مقادیر زیر ۰/۳۰ برآورد شد تا هدف اساسی این پژوهش یعنی استخراج عوامل با حداکثر روایی و پایایی تأمین شود.

با وجود این مقادیر مطلوب، می توان تحلیل عاملی انجام داد. تحلیل عاملی به روش تحلیل مؤلفه های اصلی اجرا شد. برای این که عوامل اصلی مشخص شود، ارزش های مطلق زیر ۰/۳۰ انتخاب شد. ماتریس همبستگی به شیوه واریماکس (با فرض غیر هم بسته بودن عامل ها) چرخش داده شد. مشخصه های آماری اولیه در جدول ۳ نمایش داده شده است:

جدول ۳- ارزش های ویژه و واریانس تبیین شده عوامل

| عوامل | ارزش ویژه | درصد واریانس تبیین شده | درصد تراکمی واریانس تبیین شده |
|-------|-----------|------------------------|-------------------------------|
| ۱     | ۶/۸۹      | ۲۶/۴۹                  | ۲۶/۴۹                         |
| ۲     | ۵/۵۱      | ۲۱/۱۸                  | ۴۷/۶۷                         |
| ۳     | ۲         | ۷/۷۲                   | ۵۵/۳۹                         |
| ۴     | ۱/۴۵      | ۵/۵۹                   | ۶۰/۹۸                         |
| ۵     | ۱/۲۷      | ۴/۸۸                   | ۶۵/۸۶                         |

بر اساس داده های جدول ۳، ارزش های ویژه عامل ۱ تا ۵ بزرگ تر از یک هستند و این ۵ عامل روی هم ۶۵/۸۶ درصد از واریانس کل متغیرها را تبیین می کنند. عامل یکم با ارزش ویژه ۶/۸۹، ۲۶/۴۹ درصد کل و در نهایت عامل پنجم با ارزش ویژه ۱/۲۷، ۴/۸۸ درصد واریانس کل متغیرها را توجیه می کنند.

جدول ۴- ماتریس متغیرهای چرخش یافته

| گویه - عوامل |      |      |      |      |      |
|--------------|------|------|------|------|------|
| ها           | ۱    | ۲    | ۳    | ۴    | ۵    |
| ۶            | ۰/۸۷ |      |      |      |      |
| ۱۳           | ۰/۸۳ |      |      |      |      |
| ۴            | ۰/۸۲ |      |      |      |      |
| ۹            | ۰/۸۱ |      |      |      |      |
| ۱۱           | ۰/۸۰ |      |      |      |      |
| ۱۲           | ۰/۷۹ |      |      |      |      |
| ۱۰           | ۰/۷۷ |      |      |      |      |
| ۲۶           |      | ۰/۸۵ |      |      |      |
| ۲۳           |      | ۰/۸۴ |      |      |      |
| ۲۵           |      | ۰/۸۳ |      |      |      |
| ۲۲           |      | ۰/۸۰ |      |      |      |
| ۲۴           |      | ۰/۷۵ |      |      |      |
| ۲۱           |      | ۰/۶۹ |      |      |      |
| ۱            |      |      | ۰/۸۳ |      |      |
| ۳            |      |      | ۰/۸۲ |      |      |
| ۲            |      |      | ۰/۸۲ |      |      |
| ۱۴           |      |      |      | ۰/۷۳ |      |
| ۷            |      |      |      | ۰/۶۵ |      |
| ۱۸           |      |      |      | ۰/۶۰ |      |
| ۱۷           |      |      |      | ۰/۵۷ |      |
| ۸            |      |      |      |      | ۰/۷۳ |

|      |    |
|------|----|
| ۰/۵۹ | ۱۹ |
| ۰/۴۹ | ۱۶ |

بر اساس داده‌های جدول ۴، ۵ عامل استخراج شده با ۲۳ سؤال باقی ماندند. به‌منظور تأیید روابط بین مؤلفه‌ها و عوامل از روش تحلیل عاملی تأییدی بهره گرفته شد.

این عملیات با استفاده از نرم‌افزار لیزرل انجام شد. جدول ۵ مهم‌ترین پارامترهای اندازه‌گیری این سازه را نشان می‌دهد.

جدول ۵- پارامترهای اندازه‌گیری شده تحلیل عاملی تأییدی مقیاس رهبری دانشی

| پارامتر<br>گویه | برآورد<br>پارامتر | برآورد استاندارد<br>شده | خطای معیار | مقدار<br>T | مجذور همبستگی<br>(واریانس تبیین شده) |
|-----------------|-------------------|-------------------------|------------|------------|--------------------------------------|
| ۱               | ۰/۳۷              | ۰/۶۲                    | ۰/۲۲       | ۴۷/۴۱**    | ۰/۳۹                                 |
| ۲               | ۰/۳۷              | ۰/۵۵                    | ۰/۳۱       | ۴۰/۸۴**    | ۰/۳                                  |
| ۳               | ۰/۵۴              | ۰/۶۵                    | ۰/۳۹       | ۵۰/۳۱**    | ۰/۴۳                                 |
| ۴               | ۰/۵۳              | ۰/۶۹                    | ۰/۳۱       | ۵۳/۹۵**    | ۰/۴۷                                 |
| ۵               | ۰/۷۳              | ۰/۷۸                    | ۰/۳۵       | ۶۳/۴۹**    | ۰/۶                                  |

\*\*P < ۰/۰۵

باتوجه به اطلاعات جدول فوق، ضرایب برآورد شده مسیر از لحاظ آماری معنادار است. مقادیر پارامتر استاندارد شده برای هر یک از متغیرهای مشاهده شده یا نشانگر، نشان‌دهنده قدرت بار عاملی بر رهبری دانشی یا متغیر مکنون بوده است. مقادیر t بزرگ‌تر از ۲ نشان‌دهنده معناداری آن است. باتوجه به جدول بیشترین ضریب استاندارد شده مربوط به سؤال ۵ (۰/۷۹) و کمترین ضریب مربوط به سؤال ۲ (۰/۵۵) بوده است. مقدار مجذور همبستگی‌های چندگانه همان‌طور که انتظار

می‌رود برای سؤال ۵ بیشترین (۰/۶) و برای سؤال ۲، کمترین (۰/۳) مقدار را نشان می‌دهد.

جدول ۶ شاخص‌هایی نیکویی برازش الگوی حاصل از تحلیل عاملی تأییدی را که حاکی از برازش مدل با داده‌های مشاهده شده است را نشان می‌دهد.  
جدول ۶- شاخص‌های نیکویی برازش مدل اندازه‌گیری رهبری دانشی

| ذکر کای | درجه     | سطح             | تقریب ریشه خطای | ریشه استاندارد | شاخص نیکویی | شاخص تعدیل |
|---------|----------|-----------------|-----------------|----------------|-------------|------------|
| آزادی   | معناداری | میانگین مجزورات | میانگین مجزورات | برازش          | شده نیکویی  | برازش      |
| ۳۰۲/    | ۹        | ۰/۰۰۱           | ۰/۱۵            | ۰/۰۳۲          | ۰/۹۴        | ۰/۸۵       |

باتوجه به جدول ۱۴-۳ شاخص ریشه خطای میانگین مجزورات تقریب ۰/۱۵، ضعیف و ریشه استاندارد میانگین مجزورات باقیمانده‌ها با مقدار ۰/۰۳۲ با مقدار مناسب و شاخص نیکویی برازش و شاخص تعدیل شده نیکویی برازش با مقادیر نزدیک به یک انطباق خوب مدل با داده‌های مشاهده شده را نشان می‌دهد. پس از بررسی تحلیلی پرسش‌نامه، طی جلسه‌ای با حضور کارشناسان، برای هر یک از موانع نام مناسب انتخاب شد که به تفکیک موانع و مؤلفه‌های آن‌ها به صورت ترتیبی در جدول ۷ ارائه شده است:

جدول ۷- مؤلفه‌های رهبری دانشی

| رتبه عامل | نام موانع | مؤلفه‌ها |
|-----------|-----------|----------|
|-----------|-----------|----------|



|   |                     |   |
|---|---------------------|---|
| دانش‌ها و مهارت‌های آتی سازمان<br>برنامه‌ریزی مشترک<br>انتقال و تسهیل دانش و اطلاعات<br>تحقیقات مشترک<br>اهداف و مسیرهای آتی سازمانی<br>بهبود عملیات واحدها<br>نیازهای افراد مراجعه‌کننده | گرایش به<br>یادگیری | ۱ |
| تلاش در جهت بهبود جو محل کار<br>بازخورد سازنده<br>شناخت کارکنان<br>گوش‌دادن به ایده‌ها و نگرش‌های کارکنان<br>بیان آزادانه افکار<br>تمایل به دریافت بازخورد                                | حمایت‌گری           | ۲ |
| نیاز به کسب هدف<br>صحبت کردن درباره ارزش‌ها و نقش دانش<br>اطمینان‌دادن به اثرگذاری دانش در کسب هدف  | چشم‌انداز<br>دانشی  | ۳ |
| تأکید بر توسعه انسانی در سازمان<br>کسب منابع جدید<br>اقدامات و موفقیت‌های رقابتی<br>تأکید بر ثبات   | تأکید<br>استراتژیکی | ۴ |
| یادگیری هنگام کار<br>شنیدن از یکدیگر درباره روندهای کاری  | جستارگری            | ۵ |

حمایت از پرسشگری

هدف بعدی تحقیق، بررسی ارتباط بین رهبری دانشی و ظرفیت یادگیری سازمانی بود. برای دستیابی به این هدف، از تحلیل رگرسیون چندگانه بهره گرفته شد. نتایج این تحلیل در جدول‌های ۸، ۹ و ۱۰ آمده است. قبل از اجرای رگرسیون، لازم است مفروضات آن بررسی گردند.

جدول ۸- خلاصه مدل مؤلفه‌های رهبری دانشی تأثیرگذار بر ظرفیت یادگیری سازمانی

| شاخص‌های مدل  | R    | R <sup>۲</sup> | R <sup>۲</sup> تعدیل شده | خطای استاندارد میانگین | آماره‌های تغییر یافته | تغییرات R <sup>۲</sup> | تغییرات F |
|---------------|------|----------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-----------|
| کلیده متغیرها | ۰/۶۷ | ۰/۴۴           | ۰/۴۲                     | ۹/۳۹                   | ۰/۴۴                  | ۰/۴۴                   | ۱۹/۹۹     |

بر اساس داده‌های جدول ۸، ۴۴ درصد از واریانس ظرفیت یادگیری سازمانی از طریق مؤلفه‌های رهبری دانشی قابل پیش‌بینی است که در سطح  $p < ۰/۰۱$  معنادار است.

جدول ۹- خلاصه مدل رگرسیون و مشخصه‌های آماری رگرسیون ظرفیت یادگیری

سازمانی

| مدل       | مجموع مجذورات | درجه آزادی | میانگین مجذورات | مقدار F | سطح معناداری |
|-----------|---------------|------------|-----------------|---------|--------------|
| رگرسیون   | ۷۰۵۵/۲۱       | ۴          | ۱۷۶۳/۸          | ۱۹/۹۹   | ۰/۰۰         |
| باقیمانده | ۸۸۲۴/۸۴       | ۱۰۰        | ۸۸/۲۵           |         |              |
| کل        | ۱۵۸۸۰/۰۵      | ۱۰۴        |                 |         |              |

نتایج جدول ۹ نشان می‌دهد میزان  $F$  مشاهده شده (۱۹/۹۹) در سطح  $p < ۰/۰۰۱$  معنادار است. به عبارتی ضرایب رگرسیون متغیرهای پیش‌بین نشان می‌دهد مؤلفه‌های رهبری دانشی، واریانس ظرفیت یادگیری سازمانی را به صورت معنادار تبیین می‌کنند.

جدول ۱۰- ضرایب تأثیر متغیرهای پژوهش در معادله رگرسیون

| آماره‌های<br>خطی چند | همبستگی‌ها     |                 |              |                   | سطح<br>معناداری | T    | ضرایب<br>استاندارد |      | B     | خاص مدل                       |
|----------------------|----------------|-----------------|--------------|-------------------|-----------------|------|--------------------|------|-------|-------------------------------|
|                      | نیمه<br>تفکیکی | مرتبه<br>تفکیکی | مرتبه<br>صفر | خطای<br>استاندارد |                 |      | $\beta$ (بتا)      |      |       |                               |
| F                    | تحمل           | -               | -            | -                 | ۰/۰۰۰           | ۵/۳۵ | -                  | ۳/۵۴ | ۱۸/۹۵ | فشار ثابت                     |
| ۲                    | ۰/۱۲           | ۰/۱۶            | ۰/۲۱         | ۰/۵۵              | ۰/۰۴            | ۲/۱۳ | ۰/۴۵               | ۰/۳۲ | ۰/۶۹  | گرایش به                      |
| ۱                    | ۰/۹۰           | ۰/۱۵            | ۰/۲۰         | ۰/۲۸              | ۰/۰۴            | ۲/۰۶ | ۰/۱۶               | ۰/۱۹ | ۰/۴   | یادگیری                       |
| ۵                    | ۰/۱۳           | ۰/۳۶            | ۰/۴۴         | ۰/۶۳              | ۰/۰۰۰           | ۴/۸۷ | ۱/۰۲               | ۰/۲۵ | ۱/۲۱  | شماره‌انداز دانشی<br>جستارگری |

در جدول ۱۰ ضرایب تأثیر متغیرهای پژوهش با توجه به آماره  $t$ ، نشان می‌دهد از بین مؤلفه‌های مربوط به رهبری دانشی، سه مؤلفه‌ی گرایش به یادگیری، چشم‌انداز دانشی و جستارگری با اطمینان ۹۵٪ تغییرات مربوط به متغیر ظرفیت یادگیری سازمانی را پیش‌بینی می‌کند. ضریب تحمل محاسبه شده، حاکی از پایین بودن میزان هم‌پوشی متغیرهای پیش‌بین است که این خود از مناسب بودن انتخاب متغیرها ناشی می‌شود. همبستگی تفکیکی به دست آمده بیانگر آن است که در بین متغیرهای پیش‌بین، جستارگری بیشترین همبستگی را با ظرفیت یادگیری سازمانی دارد (۰/۴۴) و پس از آن متغیرهای گرایش به یادگیری (۰/۲۱) و چشم‌انداز دانشی (۰/۲۰) قرار دارند و این همبستگی‌ها معنادارند.

## منابع

- خلیفه سلطانی، حشمت؛ حسینی، سید مجتبی. (۱۳۹۱). تأثیر رهبری تحول‌آفرین بر توسعه سازمان یادگیرنده (مورد مطالعه: صنعت پتروشیمی ایران)، *فصلنامه مطالعات رفتار سازمانی*، سال اول، شماره ۲، صص ۱۵-۱.
- لگزیان، محمد؛ ملک‌زاده، غلامرضا. (۱۳۸۹). بررسی رابطه میان آمادگی برای تغییر و ابعاد سازمان یادگیرنده، *چشم‌انداز مدیریت دولتی*، شماره ۴، صص ۱۱۸-۱۰۱.
- نادی، محمدعلی. (۱۳۸۶). ارتباط بین مدیریت دانش، مدیریت کیفیت و مؤلفه‌های آن با ابعاد سازمان یادگیرنده به‌منظور ارائه مدل معادلات پیش‌بین ریاضی در واحدهای دانشگاه آزاد اسلامی، *طرح پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران*.
- هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۰). *تحلیل داده‌های چندمتغیری در پژوهش رفتاری*. تهران: پارسا.
- عرفانی خانقاهی، معصومه؛ جعفری، پروش. (۱۳۸۹). بررسی اثرات مستقیم و غیرمستقیم سبک رهبری تحولی، فرهنگ یادگیری و یادگیری سازمانی بر هوش سازمانی در دانشگاه آزاد اسلامی (منطقه هشت)، *فصلنامه رهبری و مدیریت آموزشی*، سال چهارم، شماره ۱، صص ۶۶-۴۹.
- مرتضوی، سعید؛ ناظمی، شمس‌الدین؛ محمودی فخرآباد، صادق. (۱۳۸۴). بررسی رابطه بین هوش عاطفی و سبک رهبری، *فصلنامه مدرس علوم انسانی*، شماره ۹، صص ۱۹۰-۱۶۷.
- آقاحسینی، تقی؛ سبحانی نژاد، مهدی؛ عابدی، احمد. (۱۳۸۵). عوامل مؤثر بر اثربخش‌سازی مدیریت مدارس دوره متوسطه از دیدگاه مدیران و دبیران، *دانشور رفتار*، شماره ۱۳، صص ۷۶-۵۷.
- طاهریپور کلانتری، حبیب‌الله؛ زارع‌پور نصیرآبادی، فضل‌الله؛ جوکار، علی. (۱۳۸۹). تبیین رابطه بین ابعاد سازمان یادگیرنده و رهبری تحول‌گرا، *فصلنامه چشم‌انداز مدیریت دولتی*، شماره ۴، صص ۳۸-۲۳.
- میرکمالی، سید محمد؛ نازنجی ثانی، فاطمه؛ اعلامی، فرنوش. (۱۳۹۰). بررسی رابطه رهبری تحول-آفرین با یادگیری سازمانی، *پژوهش‌نامه مدیریت تحول*، سال سوم، شماره ۶، صص ۲۷-۱.
- مقیمی، سید محمد؛ رمضان، مجید. (۱۳۹۰). *پژوهش‌نامه مدیریت*. تهران: نشر راه‌دان.
- Giesecke, J., & McNeil, B. (2004). Transitioning to the Learning Organization. Faculty Publications, UNL Libraries. Paper 5. <http://digitalcommons.unl.edu/libraryscience/5>

- Hoy, W., & Miskel, C. (2013). *Educational Administration: Theory, Research, and Practice* (11<sup>th</sup> Ed). New York: McGraw-Hill.
- Kiedrowski, P. J. (2006). Quantitative Assessment of a Senge Learning Organization Intervention. *The Learning Organization*, 13(4), 369-383.
- Marquardt, M. J. (2002). *Building The Learning Organization* (2nd ed.). Daviese-Black, Palo Alto, CA.
- Aydin, B., and Ceylan, A. (2009). Does organizational learning capacity impact on organizational effectiveness? Research analysis of the metal industry, *Development and Learning in Organizations*, 23(3), pp. 21-23.
- Teo, H., Wang, X., Wei, K., Sia, C. and Lee, M. (2006). Organizational learning capacity and attitude toward complex technological innovations: an empirical study. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 57(2), 264-79.
- Vera, D. & M. Crossan (2004). Strategic leadership and organizational learning. *Academy of Management Review*, 29(3), 222-240.
- Newberry, D. B. (2008). *Organizational learning, leadership & culture: a study of program managers in the department of defense*, PhD dissertation in Capella university.
- Marzano, R. J.; Waters, T. & McNulty, B. A. (2005). *School leadership that works: from research to results*, Association for Supervision and Curriculum Development, Alexandria, VA.
- Johnson, J.R. (2002). Leading the learning organization: portrait of four leaders, *Leadership and Organization Development Journal*, 23(5), 241-9.
- Chiva, R., Algere, J., & Lapiedra, R. (2007). Measuring organizational learning capacity among the workforce, *International Journal of Manpower*, 28(3&4), 224-242.

